

**Hydrogeologische und wasserwirtschaftliche Standortbeurteilung für die Errichtung von Erdwärmesonden in Hessen Darmstadt und Kreis Darmstadt-Dieburg**  
 (Bearbeitungsstand: September 2016)

1 : 50 000

Bearbeitung: Dezernat W4 - Hydrogeologie, Grundwasser  
 Ansprechpartnerin für diesen Kreis: Dr.-Ing. Angela Prein

- Hydrogeologisch und wasserwirtschaftlich günstig**  
 Gebiete mit mittlerer bis geringer Wasserdurchlässigkeit, ohne eine wesentliche Stockwerkstrennung und ohne Vorkommen von höher mineralisierten Grundwässern bzw. CO<sub>2</sub>-Aufstiegszonen bei gleichzeitiger Lage außerhalb von Wasser- und Heilquellenschutzgebieten.
- Hydrogeologisch ungünstig**  
 Gebiete mit nennenswerten Grundwasser-, Mineralwasser- oder Heilwasservorkommen, die durch eine Grundwasserüberdeckung geschützt werden. Ungünstig sind auch Gebiete mit hoher Wasserdurchlässigkeit der Gesteine, einer wesentlichen, d.h. weiträumigen Stockwerkstrennung, mit Aufstiegszonen von CO<sub>2</sub> oder hoch mineralisierten Wässern oder mit artesisch gespannten Grundwasservorkommen sowie Tiefgrundwasserleiter (insbesondere im Festgestein), die nicht angefahren oder durchteuft werden sollten. Ungünstig sind zudem Gebiete mit quellfähigen Gesteinen, wie Anhydrit und bestimmten Tonen.
- Wasserwirtschaftlich ungünstig**  
 Gebiete in den Zonen WSG III/B sowie HQSG III/2 und B.
- Wasserwirtschaftlich unzulässig**  
 Gebiete in den Zonen WSG I, II und III bzw. III/A sowie HQSG I, II, III, III/1 und A.

Die dargestellte Standortbeurteilung setzt die Einhaltung der im Leitfaden *Erdwärmernutzung in Hessen* angeführten technischen Anforderungen an Bauausführung und Betrieb voraus.

Hydrogeologisch ungünstige Gebiete werden in wasserwirtschaftlich relevanten, ungünstigen und unzulässigen Gebieten nicht dargestellt.

Gebiete innerhalb kontaminierter Bereiche von Altlasten, schädlichen Bodenveränderungen oder Grundwasseränderungen sind in der vorliegenden Karte nicht berücksichtigt.

Die dargestellten Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete entsprechen einer für diese Fragestellung interpretierten Form und stellen den Bearbeitungsstand des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie (HLUG) dar. Die rechtsverbindlichen Unterlagen liegen bei den oberen Wasserbehörden in den jeweils zuständigen Regierungspräsidien.


**Geodätische Grundlagen**  
 Bezugssystem: Europäische Transversale Meridatorbildung 1989 (ETRS 89)  
 Abbildung: Universale Transversale Meridatorbildung (UTM-Abbildung)  
 Höhensystem: Höhen in Meter über Normalnull (NN), Pegel Amsterdam

**Koordinaten**  
 Geographische Koordinaten (bezogen auf ETRS 89 / WGS 84)  
 \*N22: Ostwert (in km)  
 \*E12: Geographische Länge  
 \*N0N: Nordwert (in km)  
 \*E12: Geographische Breite (ostliche Länge von Greenwich)  
 Gauß-Krüger-Koordinaten (bezogen auf Potsdam-Datum)  
 \*N22: Ostwert (in km)  
 \*E12: Hochwert (in km)

**Topographische Grundlagen**  
 TK50 der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation, Ver.-Nr. 2001-3-112

**Maßstab 1 : 50 000**  
 1 cm der Karte entspricht 500 m in der Natur

**Herausgeber**  
 © Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie  
 Rheingaustraße 186, D-65203 Wiesbaden  
 Telefon (0611) 6939-0 Fax (0611) 6939-555  
 http://www.hllug.de



Alle Rechte vorbehalten. Vervielfältigung, Verbreitung, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers. Als Vervielfältigung gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisieren, Scannen sowie Speicherung auf Datenträger.